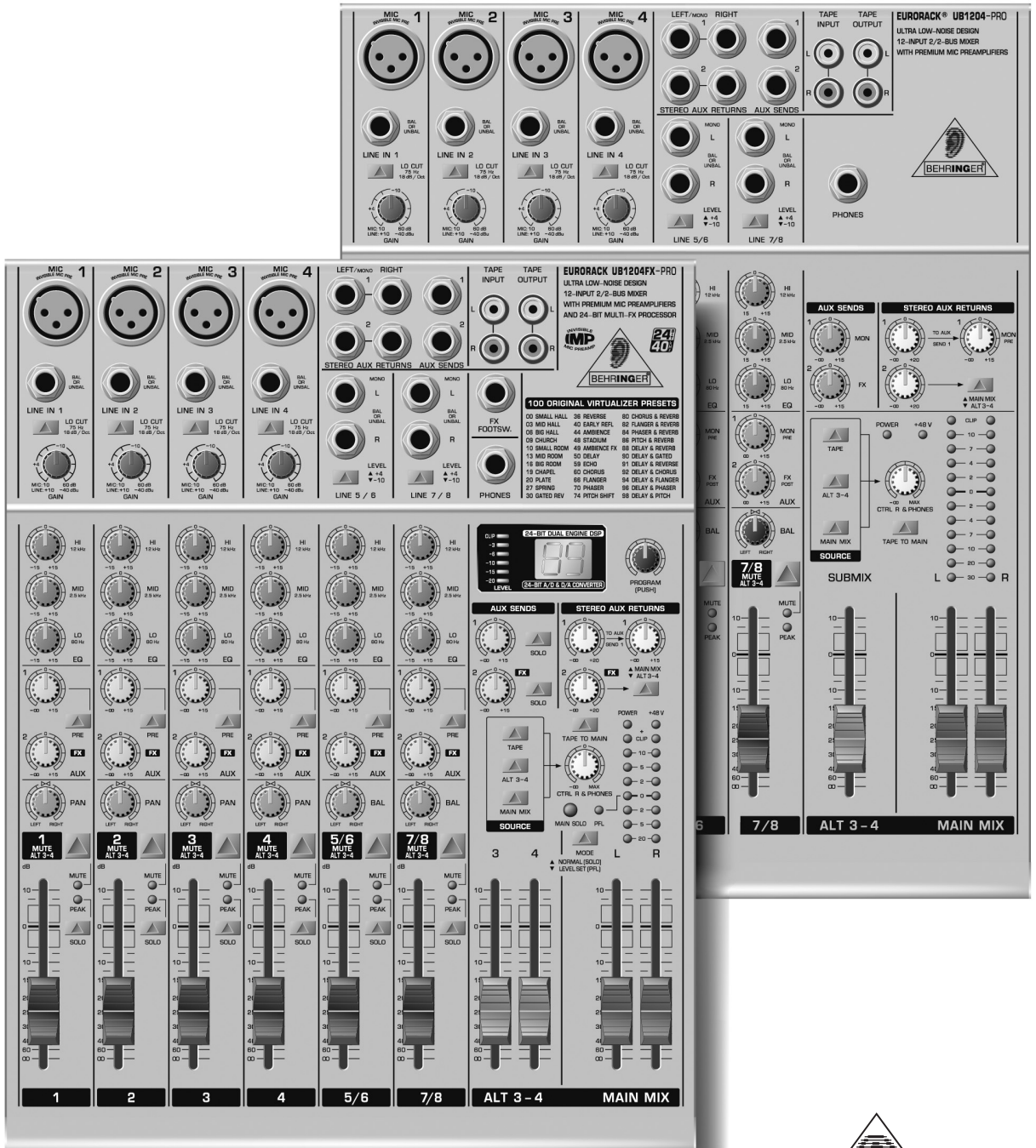


# EUROTRACK UB1204-PRO / UB1204FX-PRO

## Istruzioni per l'uso

Versione 1.2 febbraio 2006



www.behringer.com



# EURORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA



### ATTENZIONE:

per ridurre il rischio di scossa elettrico non rimuovere la copertura superiore (o la sezione posteriore). All'interno non sono contenute parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente; per la riparazione rivolgersi a personale qualificato.

### AVVERTIMENTO:

al fine di ridurre il rischio di incendi o di scosse elettriche, non esporre questo dispositivo alla pioggia ed alla umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi, e sull'apparecchio non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi.



Questo simbolo, avverte, laddove appare, la presenza di una tensione pericolosa non isolata all'interno della cassa: il voltaggio può essere sufficiente per costituire il rischio di scossa elettrica.



Questo simbolo, avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.

Salvo modifiche tecniche ed eventuali modifiche riguardanti l'aspetto. Tutte le indicazioni corrispondono allo stato della stampatura. I nomi riprodotti e citati di aziende terze, istituzioni o pubblicazioni, nonché i loro relativi logo, sono marchi di fabbrica depositati dei rispettivi titolari. La loro applicazione non rappresenta in alcuna forma una rivendicazione del rispettivo marchio di fabbrica oppure un nesso tra i titolari di tali marchi e la BEHRINGER®. La BEHRINGER® non si assume alcuna responsabilità circa l'esattezza e la completezza delle descrizioni, illustrazioni e indicazioni ivi contenute. I colori e le specificazioni possono divergere lievemente dal prodotto. I prodotti BEHRINGER® sono disponibili esclusivamente presso i rivenditori autorizzati. I distributori e i rivenditori non rivestono il ruolo di procuratori commerciali della BEHRINGER® e non dispongono pertanto di alcun diritto di impegnare in qualsiasi modo giuridico la BEHRINGER®. Queste istruzioni per l'uso sono tutelate. Qualsiasi poligrafia ovvero ristampa, anche se solamente parziale, come pure la riproduzione delle immagini, anche in stato modificato è consentita solo dietro previo consenso iscritto della ditta BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER è un marchio depositato.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

© 2006 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.  
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,  
47877 Willich-Münchheide II, Deutschland.  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PARTICOLAREGGIATE:

- 1) Leggere queste istruzioni.
- 2) Conservare queste istruzioni.
- 3) Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.
- 4) Seguire tutte le istruzioni.
- 5) Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.
- 6) Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.
- 7) Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.
- 8) Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (compreso amplificatori) che producono calore.
- 9) Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.
- 10) Proteggere il cavo di alimentazione dal calpestio e dalla compressione, in particolare in corrispondenza di spine, prolunghe e nel punto nel quale escono dall'unità.
- 11) Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- 12) Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.



- 13) Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
- 14) Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.
- 15) **ATTENZIONE** – Queste istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale di servizio qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale istruzioni, almeno che non siete qualificati per eseguirli.

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
1.1 Funzioni generali del mixer .....	4
1.2 Le istruzioni .....	5
1.3 Prima di cominciare .....	5
1.3.1 Consegna .....	5
1.3.2 Messa in funzione .....	5
1.3.3 Registrazione in-linea .....	5
<b>2. ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI.....</b>	<b>5</b>
2.1 I canali mono .....	5
2.1.1 Ingressi microfoni e line .....	5
2.1.2 Equalizzatore .....	6
2.1.3 Mandate aux (Aux send) .....	6
2.1.4 Interruttore routing, solo e fader di canale .....	6
2.2 Canali stereo .....	7
2.2.1 Ingressi di canale .....	7
2.2.2 Equalizzatore canali stereo .....	7
2.2.3 Mandate aux (Aux send) canali stereo .....	7
2.2.4 Interruttore routing, solo e fader di canale .....	7
2.3 Campo di connessione e sezione Main .....	7
2.3.1 Aux Send 1 e 2 .....	7
2.3.2 Prese Aux Send 1 e 2 .....	7
2.3.3 Prese Stereo Aux Return .....	8
2.3.4 Stereo Aux Return .....	8
2.3.5 Tape Input/Tape Output .....	8
2.3.6 Indicatore di livello e monitoraggio .....	8
2.3.7 Alt 3-4 e fader Main Mix .....	9
2.4 Il retro dell'UB1204FX-PRO/UB1204-PRO .....	10
2.4.1 Uscite Main Mix, uscite Alt 3-4 e uscite Control Room .....	10
2.4.2 Alimentazione di corrente, phantom power e fusibile .....	10
<b>3. PROCESSORE DI EFFETTI DIGITALE .....</b>	<b>10</b>
<b>4. INSTALLAZIONE .....</b>	<b>11</b>
4.1 Montaggio in un rack .....	11
4.2 Connessioni dei cavi .....	11
4.2.1 Connessioni audio .....	11
<b>5. DATI TECNICI .....</b>	<b>12</b>



## PREMESSA



Gentile cliente,  
sicuramente anche a Lei è capitato di dedicarsi anima e corpo a qualcosa che La interessava.

E sicuramente questo Suo impegno l'ha resa un esperto nel Suo campo. Da più di 30 anni, sono appassionato sia di musica che di elettronica e ciò mi ha spinto a fondare la ditta BEHRINGER e mi ha anche permesso di condividere questo entusiasmo con i miei collaboratori.

In tutti gli anni nei quali mi sono occupato di tecnica di studio e applicazioni, ho sviluppato uno spiccato senso per i fattori essenziali come la qualità sonora, l'affidabilità e la facilità d'impiego. Inoltre mi ha sempre affascinato scoprire dove sono i limiti delle possibilità tecniche.

Ed è proprio con questa motivazione che ho cominciato il lavoro su una nuova serie di mixer. Dopo che i nostri EURORACK avevano già dettato standard a livello mondiale, l'obiettivo di sviluppo dei prodotti che portano le mie iniziali, doveva essere particolarmente ambizioso.

Così il progetto e il design dei nuovi mixer UB sono stati realizzati da me personalmente. Lo studio del design, lo sviluppo completo dello schema delle connessioni e dei circuiti integrati e persino il programma meccanico sono stati curati da me. Sono stato io a selezionare accuratamente ogni singolo componente, con l'ambizione di spingere i mixer, con la loro tecnologia sia analogica che digitale, fino ai limiti delle possibilità tecniche.

Il mio obiettivo era di fare in modo che un utilizzatore come Lei potesse dispiegare tutto il suo potenziale e la sua creatività. Il risultato sono mixer dalle enormi prestazioni e al contempo controllabili in modo intuitivo, che convincono grazie a possibilità di routing particolarmente flessibili nonché ad una fantastica gamma di funzioni. Tecnologie altamente innovative, come per es. quella alla base dei nuovissimi IMP, "Invisible Mic Preamp", garantiscono una qualità sonora ottimale. Componenti di qualità particolarmente alta garantiscono un'affidabilità insuperata anche in caso di sollecitazioni estreme.

Grazie alla qualità e alla semplicità d'uso del Suo nuovo mixer UB riconoscerà velocemente che Lei per me, come uomo, musicista e ingegnere specialista del suono, è al centro dell'attenzione e che solo da passione e amore per il dettaglio sono potuti nascere prodotti simili.

Ringrazio Lei per la fiducia che ci ha dimostrato con l'acquisto del mixer UB e tutti coloro che mi hanno aiutato a creare questa convincente serie di mixer per il loro impegno personale e il loro lavoro appassionato.

Cordiali saluti,

Uli Behringer

## 1. INTRODUZIONE

Complimenti! Con EURORACK di BEHRINGER avete acquistato un mixer che nonostante le sue dimensioni compatte è molto versatile e presenta eccezionali qualità audio.

Il mixer BEHRINGER EURORACK vi offre amplificatori microfonici innovativi di alta qualità con phantom power opzionale, ingressi Line bilanciati, nonché possibilità di connessione per apparecchi di effetti. Grazie alle sue numerose e ben pensate possibilità di routing, il vostro EURORACK è adatto sia per situazioni live che in studio di registrazione.

### IMP "Invisible" Mic Preamp

I canali per i microfoni sono dotati gli innovativi High-End IMP, Invisible Mic Preamp di BEHRINGER, che

- ▲ con 130 dB di portata dinamica offrono un'incredibile margine headroom
- ▲ con una banda che va da meno di 10 Hz a più di 200 kHz permettono una riproduzione cristallina di ogni sfumatura
- ▲ grazie all'attivazione assolutamente priva di rumore e di distorsione forniscono un suono genuino ed una riproduzione neutra del segnale
- ▲ rappresentano il partner ideale per ogni possibile microfono (amplificazione fino a 60 dB e phantom power +48 Volt)
- ▲ vi offrono la possibilità di sfruttare al massimo, senza scendere a compromessi, la portata dinamica del vostro registratore HD da 24 bit/192 Hz per ottenere la qualità audio ideale.

Il Suo banco di mixaggio UB offre inoltre un processore d'effetti equipaggiato con convertitori a 24-Bit A/D e D/A, che mette a disposizione di 100 preset con effetti hall, echo e di modulazione di prima qualità e molti effetti multipli in eccezionale qualità audio.

Con i mixer della serie PRO disponete di una modernissimo alimentatore a commutazione integrato che, nei confronti degli alimentatori convenzionali offre fra l'altro il vantaggio di effettuare un adattamento automatico a tensioni di alimentazione fra 100 e 240 Volt. Inoltre esso, grazie al suo rendimento decisamente maggiore permette un consumo energetico decisamente minore di un alimentatore comune.

### ATTENZIONE!

☞ Vorremmo farvi presente che rumori forti possono danneggiare l'udito e/o le vostre cuffie o gli altoparlanti. Prima di accendere l'apparecchio, girare la manopola MAIN MIX e la manopola PHONES della sezione Main completamente verso sinistra. Fate in modo di avere sempre un volume moderato.

### 1.1 Funzioni generali del mixer

Un mixer deve soddisfare 3 funzioni fondamentali:

- ▲ Elaborazione del segnale: **preamplificazione, regolazione del livello, correzione in frequenza, aggiunta di effetti.**
- ▲ Suddivisione del segnale: **Raccolta dei segnali sulle mandate Aux per l'elaborazione di effetti e sul mix monitor, suddivisione su più tracce di registrazione nonché sugli stadi finali di amplificazione, sullo spazio regia e sulle uscite a 2 tracce.**
- ▲ Mixaggio: **impostazione reciproca del livello di volume/della suddivisione di frequenze/del posizionamento nell'immagine stereo dei singoli segnali, controllo di livello del mixaggio complessivo per l'adattamento a apparecchi di registrazione/multiplexer/stadio finale. In questi compiti direttivi del mixer confluiscono tutte le altre funzioni.**



# EUORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

L'interfaccia utente del mixer BEHRINGER è destinata in modo ottimale a questo compito ed organizzata in modo tale che possiate seguire facilmente la via del segnale.

## 1.2 Le istruzioni

Queste istruzioni sono realizzate in modo tale da darvi una panoramica degli elementi di comando e da informarvi al contempo dettagliatamente sul loro impiego. Per fare in modo che possiate comprendere velocemente il contesto, abbiamo riunito gli elementi di comando in gruppi a seconda della loro funzione. Se desiderate spiegazioni dettagliate su determinati argomenti, visitate il nostro sito, <http://www.behringer.com>, dove troverete per esempio chiarimenti più precisi su applicazioni di effetti e di amplificazione di regolazione.


 **Lo schema a blocchi accluso offre una visione dei collegamenti fra ingressi e uscite, nonché degli interruttori e dei regolatori che si trovano fra di esse.**

Provate una volta per esempio a seguire il flusso del segnale dall'ingresso del microfono alla presa Aux Send. Non fatevi spaventare dalle molteplici possibilità, è più facile di quanto pensiate! Se mantenete al contempo la visione generale sugli elementi di comando, conoscerete in fretta il vostro mixer e potrete presto sfruttarne appieno tutte le sue possibilità.

## 1.3 Prima di cominciare

### 1.3.1 Consegna


Il vostro mixer è stato imballato accuratamente in fabbrica, in modo tale da garantire un trasporto sicuro. Se ciononostante il cartone presenta dei danni, controllate immediatamente che l'apparecchio non presenti danni esterni.


 **Nel caso di eventuali danni, NON rispediteci indietro l'apparecchio, ma avvisate assolutamente per prima cosa il venditore e l'impresa di trasporti, in quanto altrimenti potete perdere ogni diritto all'indennizzo dei danni.**

### 1.3.2 Messa in funzione

Fate in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponete il mixer nelle vicinanze di fonti di calore o di amplificatori di potenza, in modo da evitarne il surriscaldamento.

Il collegamento in rete avviene tramite il cavo di rete accluso con il collegamento standard IEC ed è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Se dovete sostituire il fusibile usatene assolutamente uno dello stesso tipo.

 **Tutti gli apparecchi devono essere assolutamente collegati a massa. Per la vostra sicurezza personale non dovete in nessun caso eliminare o rendere inefficace il collegamento a massa degli apparecchi o del cavo di alimentazione.**

 **L'installazione e l'uso dell'apparecchio devono assolutamente essere eseguiti solo da personale qualificato. Durante e dopo l'installazione bisogna sempre prestare attenzione ad una messa a terra sufficiente della persona (delle persone) che lo maneggiano, dal momento che altrimenti le caratteristiche di funzionamento possono essere compromesse per esempio a causa di scariche elettrostatiche.**

### 1.3.3 Registrazione in-linea

La preghiamo di registrare il suo nuovo apparecchio BEHRINGER, possibilmente subito dopo l'acquisto, sul nostro sito internet [www.behringer.com](http://www.behringer.com), e di leggere con attenzione le nostre condizioni di garanzia.

La ditta BEHRINGER offre una garanzia di un anno\*, a partire dalla data d'acquisto, per il difetto dei materiali e/o di lavorazione dei propri prodotti. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito <http://www.behringer.com>; in alternativa potete farne richiesta telefonando al numero +49 2154 9206 4139.

Nell'eventualità che il suo prodotto BEHRINGER sia difettoso, vogliamo che questo venga riparato al più presto. La preghiamo di rivolgersi direttamente al rivenditore BEHRINGER dove ha acquistato l'apparecchio. Nel caso il rivenditore BEHRINGER non sia nelle sue vicinanze, può rivolgersi direttamente ad una delle nostre filiali. Una lista delle filiali BEHRINGER completa di indirizzi, la trova sul cartone originale del suo apparecchio (Global Contact Information/European Contact Information). Qualora nella lista non trovasse nessun indirizzo per la sua nazione, si rivolga al distributore più vicino. Sul nostro sito [www.behringer.com](http://www.behringer.com), alla voce Support, trova gli indirizzi corrispondenti.

Nel caso il suo apparecchio sia stato registrato da noi con la data d'acquisto, questo faciliterà lo sviluppo delle riparazioni nei casi in garanzia. Grazie per la sua collaborazione!

\*Per i clienti appartenenti all'Unione Europea potrebbero valere altre condizioni. Questi clienti possono ottenere delle informazioni più dettagliate dal nostro supporto BEHRINGER in Germania.

## 2. ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

Questo capitolo descrive i diversi elementi di comando del vostro mixer. Tutte le manopole e i connettori vengono spiegati nei dettagli.

### 2.1 I canali mono

#### 2.1.1 Ingressi microfoni e line

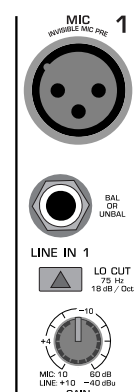



Fig. 2.1: Connettori e manopole degli ingressi Mic/Line


#### MIC

Ogni canale di ingresso mono presenta un ingresso bilanciato per microfono tramite il connettore XLR, che premendo un tasto mette a disposizione anche un phantom power (+48 V) per il funzionamento di microfoni a condensatore.

 **Prima di attivare il phantom power togliete il sonoro al vostro sistema di riproduzione. In caso contrario si sentirà il rumore di attivazione tramite il vostro altoparlante monitor. Fate attenzione alle istruzioni del capitolo 2.4.2 "Alimentazione di corrente, phantom power e fusibile".**

#### LINE IN

Ogni ingresso mono dispone anche di un ingresso Line bilanciato realizzato come presa jack da 6,3 mm. Questi ingressi si possono anche utilizzare con spine collegate in modo sbilanciato (jack mono).

 **Ricordatevi che potete sempre usare solo uno fra i due ingressi microfono e line di un canale e mai tutti e due contemporaneamente!**

# EURORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## LO CUT

Adizionalmente i canali mono dei mixer dispongono di un filtro *LO CUT* ad alta pendenza (18 dB/ottava, -3 dB a 75 Hz), con il quale si possono eliminare parti indesiderate del segnale a bassa frequenza.

## GAIN

Con il potenziometro *GAIN* si imposta l'amplificazione d'ingresso. Ogniqualevolta si collega o si separa una sorgente di segnale ad uno degli ingressi, questo potenziometro deve essere sempre regolato al minimo.

## 2.1.2 Equalizzatore

Tutti i canali di ingresso mono dispongono di una regolazione del suono a 3 bande. In ogni banda è possibile un'esaltazione/attenuazione massima di 15 dB, nella posizione media l'equalizzatore non ha effetto.

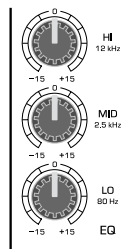


Fig. 2.2: La regolazione del suono dei canali di ingresso

La banda superiore (HI) e quella inferiore (LO) sono filtri shelving che innalzano o abbassano tutte le frequenze al di sopra o al di sotto della loro frequenza di taglio. Le frequenze di taglio della banda superiore e di quella inferiore si trovano in corrispondenza di 12 kHz e 80 Hz. La banda media è realizzata come filtro a picco, la cui frequenza media è di 2,5 kHz.

## 2.1.3 Mandate aux (Aux send)

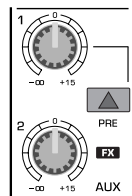


Fig. 2.3: Le manopole AUX SEND nelle file di canale

Gli Aux Send vi offrono la possibilità di disaccoppiare i segnali da uno o più canali e di riunirli su di un bus. Su di una presa Aux Send si può prelevare il segnale e per es. portarlo ad una cassa spia attiva o ad un apparecchio esterno di effetti. Come ritorno ci si può servire per esempio degli Aux Return.

Per la maggior parte delle applicazioni per le quali servono dei segnali di effetti, le mandate aux devono essere collegate post-fader, in modo che il volume dell'effetto in un canale dipenda dalla posizione del fader di canale. Altrimenti il segnale di effetto del canale in questione sarebbe udibile anche con il fader completamente verso il basso. Per applicazioni monitor gli Aux Send vengono normalmente collegate pre-fader, in modo da essere indipendente dalla posizione del fader di canale.

I due Aux Send sono mono, vengono prelevati dopo l'equalizzatore e offrono un'amplificazione massima di +15 dB.

Se si preme l'interruttore MUTE/ALT 3-4, all'Aux Send 1 viene tolto il sonoro se è collegato post-fader. L'Aux Send 2 del UB1204FX-PRO non viene influenzato.

## AUX 1 (MON)

L'Aux Send 1 dell'UB1204FX-PRO è attivabile pre-Fader ed è particolarmente adatto per applicazioni monitor. Nell'UB1204-PRO il primo Aux Send è contrassegnato con *MON* e attivato stabilmente pre-fader.

## PRE

L'interruttore *PRE* stabilisce se l'Aux Send 1 venga prelevato prima del fader (interruttore premuto).

## AUX 2 (FX)

Il secondo Aux Send, contrassegnato con *FX* è previsto per il controllo di apparecchi di effetti ed è perciò collegato post-fader.

Nell'UB1204FX-PRO l'FX-Send rappresenta la via diretta al processore di effetti incorporato.

Se desiderate utilizzare il processore d'effetti interno, le due prese STEREO AUX RETURN 2 non devono essere occupate.

UB1204FX-PRO: All'Aux Send 2 potete anche collegare anche un processore d'effetti esterno. Conseguenza: Al modulo interno di effetti viene tolto il sonoro.

## 2.1.4 Interruttore routing, solo e fader di canale

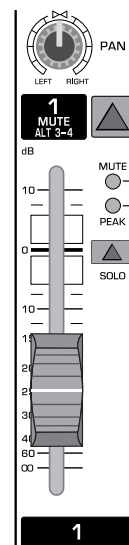


Fig. 2.4: Gli elementi di comando panorama e routing

## PAN

Con il potenziometro *PAN* si determina la posizione del segnale di canale all'interno del campo stereo. Questo componente offre una caratteristica a potenza costante, cioè il segnale mostra sempre un livello uguale indipendentemente dalla posizione nel panorama stereo.

## MUTE/ALT 3-4

Con l'interruttore *MUTE/ALT 3-4* si commuta il canale dal bus Main Mix sul bus Alt 3-4. In questo modo il canale per il Main Mix viene messo su mute.

## LED MUTE

Il LED *MUTE* segnala che il corrispondente canale è stato commutato sul Submix (bus Alt 3-4).

## LED PEAK

Il LED *PEAK* si accende quando il canale è modulato troppo alto. In questo caso diminuire la preamplificazione con il potenziometro *GAIN* e controllare eventualmente l'impostazione dell'EQ di canale.

## SOLO

L'interruttore *SOLO* (solo UB1204FX-PRO) viene impiegato per condurre il segnale di canale sul bus solo (Solo In Place) o sul bus PFL (Pre Fader Listen). In questo modo si può controllare un segnale di canale senza che venga influenzato il segnale di uscita Main Out. Il segnale da controllare viene prelevato o davanti (PFL, mono) o dietro (Solo, stereo) alla manopola Pan e al fader di canale (vedi cap. 2.3.6 "Indicatore di livello e monitoraggio").

Il fader di canale determina il livello del segnale di canale nel Main Mix (o nel Submix).

## 2.2 Canali stereo

### 2.2.1 Ingressi di canale

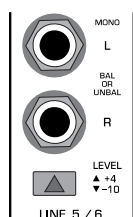


Fig. 2.5: Gli ingressi di canale stereo e il commutatore LEVEL

Ogni canale stereo dispone di due ingressi line level bilanciati su prese jack per il canale sinistro e quello destro. Se viene utilizzata solamente la presa contrassegnata con "L", il canale lavora come mono. I canali stereo sono realizzati per tipici segnali line level.

Le due prese si possono anche utilizzare con una spina collegata in modo sbilanciato.

#### LEVEL

Per l'adattamento del livello, gli ingressi stereo dispongono di un commutatore LEVEL, con il quale si può commutare fra +4 dBu e -10 dBV. A -10 dBV (livello homerecording) l'ingresso reagisce con maggiore sensibilità che a +4 dBu (livello studio).

### 2.2.2 Equalizzatore canali stereo

L'equalizzatore dei canali stereo è naturalmente realizzato come stereo. La caratteristica di filtraggio e le frequenze di taglio corrispondono a quelle dei canali mono. Un equalizzatore stereo è da preferire a due mono, in particolare allorché sia necessaria la correzione della risposta in frequenza di un segnale stereo, poiché per equalizzatori mono possono spesso presentarsi delle differenze d'impostazione fra il canale sinistro e quello destro.

### 2.2.3 Mandate aux (Aux send) canali stereo

Gli Aux send dei canali stereo funzionano esattamente come quelli dei canali mono. Dal momento che gli Aux Send sono sempre mono, il segnale su un canale stereo viene mixato in una somma mono prima di arrivare sul bus Aux (bus di raccolta).

### 2.2.4 Interruttore routing, solo e fader di canale

#### BAL

La manopola BAL(ANCE) ha una funzione equivalente a quella della manopola PAN nei canali mono. La manopola Balance determina la componente relativa fra il segnale di ingresso sinistro e quello destro, prima che i due segnali vengano condotti rispettivamente al bus Main Mix sinistro e a quello destro.

L'interruttore MUTE/ALT 3-4, il LED MUTE, il LED PEAK, l'interruttore SOLO e il fader di canale funzionano esattamente come quelli dei canali mono.

## 2.3 Campo di connessione e sezione Main

Come per la comprensione delle file di canale conveniva seguire il flusso del segnale dall'alto verso il basso, ora consideriamo il mixer da sinistra verso destra. I segnali vengono prelevati contemporaneamente in un punto e portati nella sezione Main.

### 2.3.1 Aux Send 1 e 2

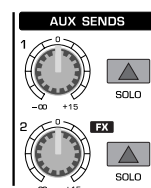


Fig. 2.6: Le manopole AUX SEND della sezione Main

Un segnale di canale viene portato sul bus Aux Send 1, se si gira il regolatore AUX 1 nella relativa fila di canale.

#### AUX SEND 1 (MON)

La manopola AUX SEND MON funziona come potenziometro Master per l'Aux Send 1 e determina il livello del segnale di somma. Nell'UB1204FX-PRO il potenziometro MON si chiama AUX SEND 1.

#### AUX SEND 2 (FX)

Equivalentemente il potenziometro FX (AUX SEND 2) regola il volume complessivo per l'Aux Send 2.

#### SOLO

Tramite l'interruttore SOLO (soltanto UB1204FX-PRO) è possibile controllare isolatamente i segnali audio trasmessi sui bus Aux: acusticamente tramite le uscite CONTROL ROOM/PHONES e otticamente tramite le indicazioni di livello.

Se si vuole ascoltare solamente il segnale somma del relativo bus di raccolta AUX, non deve essere premuto alcun altro interruttore SOLO e l'interruttore MODE si deve trovare nella posizione SOLO (non premuto).

### 2.3.2 Prese Aux Send 1 e 2



Fig. 2.7: Le prese Aux Send

#### AUX SEND 1

Se utilizzate l'Aux Send 1 pre fader, collegate preferibilmente alla presa AUX SEND 1 l'ingresso di uno stadio finale di controllo o un sistema attivo di altoparlanti monitor. Se utilizzate l'Aux Send post fader, procedete come descritto sotto Aux Send 2.

#### AUX SEND 2

Le 2 prese AUX SEND conducono il segnale che avete disaccoppiato dai singoli canali per mezzo del regolatore FX. Collegate qui l'ingresso dell'apparecchio di effetti con il quale volete elaborare il segnale somma del bus di raccolta FX. Se si crea un mixaggio di effetti, il segnale elaborato dall'uscita dell'apparecchio di effetti può rientrare nelle prese STEREO AUX RETURN.

### 2.3.3 Prese Stereo Aux Return

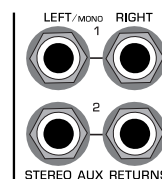


Fig. 2.8: Le prese Stereo Aux Return

# EURORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## STEREO AUX RETURN 1

Le prese *STEREO AUX RETURN 1* servono generalmente come via di ritorno per il mixaggio di effetti realizzato con l'aiuto dell'Aux Send post fader. Collegare perciò qui il segnale di uscita dell'apparecchio di effetti esterno. Se viene collegata solo la presa sinistra, Aux Return è commutato automaticamente su mono.

☞ **Si possono utilizzare queste prese anche come ingressi Line supplementari.**

## STEREO AUX RETURN 2

Le prese *STEREO AUX RETURN 2* servono come via di ritorno per il mixaggio di effetti realizzato con l'aiuto del regolatore FX. Se queste prese vengono già impiegate come ingressi addizionali, occorre far però entrare il segnale di effetto di nuovo nel mixer attraverso un altro canale. Con l'EQ di canale si può influenzare l'andamento in frequenza del segnale di effetto.

☞ **Per questa applicazione, la manopola FX del canale in questione deve essere sempre girata completamente a sinistra per evitare di generare un feedback!**

☞ **Se desiderate utilizzare il processore d'effetti interno, le due STEREO AUX RETURN 2 non devono essere occupate.**

### 2.3.4 Stereo Aux Return

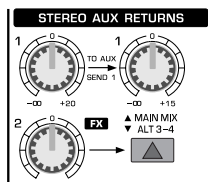


Fig. 2.9: Le manopole Stereo Aux Return

## STEREO AUX RETURN 1

La manopola *STEREO AUX RETURN 1* è un potenziometro stereo, che determina il livello del segnale inserito sul Main Mix. Se si utilizza *STEREO AUX RETURN 1* come ritorno di effetti, si può aggiungere il segnale di effetti ad ogni segnale di canale "secco".

☞ **L'apparecchio di effetti dovrebbe essere in questo caso impostato su una quota di effetto del 100%.**

## STEREO AUX RETURN MON

La manopola *STEREO AUX RETURN MON* ha una funzione particolare: grazie ad essa si può dotare un mix monitor con un effetto. Un esempio:

### Mix monitor con effetto

Il presupposto per questa applicazione è la seguente connessione del vostro apparecchio di effetti: la presa AUX SEND 2 controlla l'ingresso L/Mono del vostro apparecchio di effetti, mentre le prese *STEREO AUX RETURN 1* sono connesse con le sue uscite.

Sulla presa AUX SEND 1 connettete l'amplificatore del vostro impianto monitor, la manopola master AUX SEND 1 determina il volume del mix monitor.

Con l'aiuto della manopola *STEREO AUX RETURN MON* controllate ora il livello del segnale di effetto proveniente dall'apparecchio di effetti e condotto sul mix monitor.

Con l'amplificatore di distribuzione delle cuffie BEHRINGER POWERPLAY PRO HA4600/HA4700/HA8000 potete creare in modo semplice quattro (otto per HA8000) mixaggi stereo di cuffia per il vostro studio.

## STEREO AUX RETURN 2 (FX)

La manopola *STEREO AUX RETURN 2* determina il livello dei segnali alimentati sulle prese *AUX RETURN 2* e condotti da lì sul Main Mix.

## MAIN MIX/ALT 3-4

L'interruttore *MAIN MIX/ALT 3-4* pone il segnale alimentato tramite le prese *STEREO AUX RETURN 2* sul Main Mix (posizione non premuta) o sul Submix (Alt 3-4, posizione premuta).

### 2.3.5 Tape Input/Tape Output

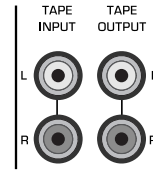


Fig. 2.10: Connettori a 2 tracce

## TAPE INPUT

Le prese *TAPE INPUT* servono per la connessione di un registratore a 2 tracce (per es. registratore DAT). È inoltre a disposizione anche come ingresso line stereo, a cui si può collegare anche il segnale di uscita di un secondo EURORACK o del BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882. Se collegate il *TAPE INPUT* con un amplificatore HiFi servendovi del selettore della sorgente, potete controllare nel modo più semplice le sorgenti ausiliarie (per es. registratore di cassette, CD player ecc.).

## TAPE OUTPUT

Questi connettori sono cablati parallelamente a *MAIN OUT* e mettono a disposizione la somma stereo in forma sbilanciata. Collegate qui gli ingressi del vostro apparecchio di registrazione. Il livello definitivo viene impostato tramite il precisissimo fader *MAIN MIX*.

☞ **Se connettete un compressore o un Noise Gate dopo l'uscita a 2 tracce, non è più possibile un abbassamento sfumato con i fader.**

### 2.3.6 Indicatore di livello e monitoraggio

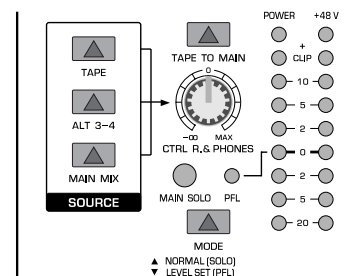


Fig. 2.11: sezioni Control Room e Phones, indicatore di livello

## TAPE

L'interruttore *TAPE* conduce il segnale delle prese *TAPE IN* sull'indicatore di livello, sulle uscite *CONTROL ROOM OUT* e sulla presa *PHONES* – il controllo della banda posteriore può essere effettuato più facilmente tramite altoparlanti monitor o cuffie.

## ALT 3-4

L'interruttore *ALT 3-4* pone il segnale dei bus Alt 3-4 su questa via a scopi di controllo.

## MAIN MIX

L'interruttore *MAIN MIX* trasmette il segnale Main Mix sulle uscite sopra citate e sugli indicatori di livello.

## CTRL R & PHONES

Per mezzo di questa manopola si imposta il livello di uscita del Control Room e il volume delle cuffie.



# EUORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## TAPE TO MAIN

Se l'interruttore *TAPE TO MAIN* è premuto, l'ingresso a doppia traccia viene commutato sul Main Mix e serve così come ingresso ausiliario per registrazioni su nastro. Collegare qui anche strumenti MIDI o altre sorgenti di segnale che non necessitano di un'ulteriore elaborazione. Questo interruttore separa al contempo la connessione Main Mix-Tape Output.

## POWER

Il LED blu *POWER* indica che l'apparecchio è attivato.

## +48 V

Il LED rosso "+48 V"-LED si accende quando il phantom power è attivato. Il phantom power è necessario per il funzionamento dei microfoni a condensatore e viene attivato con l'interruttore sul retro.

Una volta che il phantom power è attivo non si può collegare nessun microfono al mixer (oppure alle stagebox/wallbox). Inoltre prima di attivare il phantom power, agli altoparlanti monitor/PA dovrebbero essere tolto il sonoro. Dopo l'attivazione attendere un minuto circa prima d'impostare l'amplificazione d'ingresso, in modo che il sistema si possa stabilizzare.

## INDICATORE DI LIVELLO

L'indicatore di livello estremamente preciso vi permette di mantenere sempre sotto controllo il volume del segnale visualizzato.

## MODULAZIONE:

Nella registrazione con registratori digitali, i peak meter del registratore non dovrebbero superare 0 dB. Ciò è dovuto al fatto che al contrario della registrazione analogica, delle saturazioni anche minime possono già provocare fastidiose distorsioni digitali.

Nelle registrazioni analogiche, il VU meter dell'apparecchio di registrazione può arrivare fino a circa +3 dB per segnali di bassa frequenza (per es. grancassa). Per frequenze superiori a 1 kHz, i VU meter tendono, a causa della loro inerzia, a mostrare un livello di segnale troppo basso. Con strumenti come un Hi-Hat dovrete perciò modularli solo fino a -10 dB. I tamburi militari dovrebbero essere modulati fino a 0 dB.

I peak meter del vostro EUORACK mostrano il livello in modo praticamente indipendente dalla frequenza. È consigliabile un livello di registrazione di 0 dB per tutti i tipi di segnale.

## MODE (solo UB1204FX-PRO)

L'interruttore *MODE* determina se gli interruttori *SOLO* dei canali lavorano con la funzione *PFL* (Pre Fader Listen) o *Solo* (Solo In Place).

## PFL

Per attivare la funzione *PFL*, premere l'interruttore *MODE*. La funzione *PFL* dovrebbe essere impiegata come preimpostazione *GAIN*. Tramite essa il segnale viene prelevato pre fader e posto sul bus *PFL Mono*. Nella posizione "*PFL*" è in funzione solo la parte sinistra del peak meter. Modulate i canali individuali sul contrassegno 0 dB del VU meter.

## Solo

Se l'interruttore *MODE* non è premuto è il bus *Solo* ad essere attivo. *Solo* è l'abbreviazione di *Solo In Place*. Questo è il procedimento comune per controllare un segnale singolo o un gruppo di segnali. Non appena un interruttore *Solo* viene premuto, a tutti i canali non selezionati nello spazio regia (e nella cuffia) viene tolto il sonoro. Il panorama stereo rimane però inalterato. Il bus *Solo* viene alimentato dai segnali di uscita della manopola pan di canale, degli Aux Send e degli ingressi Line stereo. Il bus *Solo* è sempre collegato post fader.

La manopola *PAN* nella fila di canale offre una caratteristica a potenza costante, cioè il segnale mostra sempre un livello uguale indipendentemente dalla posizione nel panorama stereo. Se la

manopola *PAN* viene spostata completamente a sinistra o a destra, il livello sale rispettivamente di 4 dB. In questo modo ci si assicura che il segnale audio con un posizionamento nel centro del panorama stereo non è a volume più alto. Per questo motivo, i segnali audio dai canali con manopola *PAN* non completamente girata a sinistra o a destra a funzione *Solo* (*Solo in Place*) attiva vengono visualizzati a volume più basso che a funzione *PFL* attiva.

Il segnale *Solo* si controlla tramite le uscite *Control Room* e cuffia e si vede sugli indicatori di modulazione. Se l'interruttore *Solo* è premuto, i segnali dal *Tape Input*, *ALT 3-4* e *Main Mix*, vengono interrotti per le uscite *Control Room*, la presa cuffia e l'indicatore.

## MAIN SOLO (solo UB1204FX-PRO)

Il LED *MAIN SOLO* si accende quando un interruttore *Solo* di canale o *Aux Send* è premuto. In questo caso l'interruttore deve essere su "*Solo*".

## PFL (solo UB1204FX-PRO)

Il LED *PFL* indica che il peak meter è nel modo *PFL*.

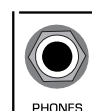


Fig. 2.12: Presa PHONES

## Presenza PHONES

A questa presa jack stereo 6,3 mm potete collegare la vostra cuffia. Il segnale addotto alla connessione *PHONES* viene prelevato dall'uscita *Control Room*.

## 2.3.7 Alt 3-4 e fader Main Mix

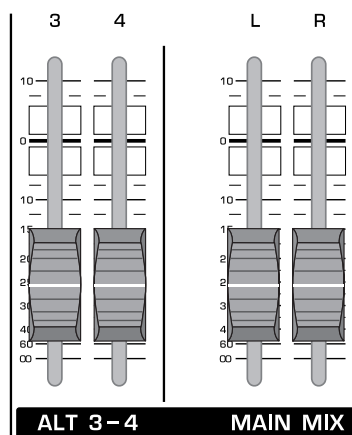


Fig. 2.13: Alt 3-4 e fader Main Mix

Con i fader di qualità estremamente precisi regolate il livello di uscita del sottogruppo *Alt 3-4* e del *Main Mix*.

## 2.4 Il retro dell'UB1204FX-PRO/UB1204-PRO

### 2.4.1 Uscite Main Mix, uscite Alt 3-4 e uscite Control Room

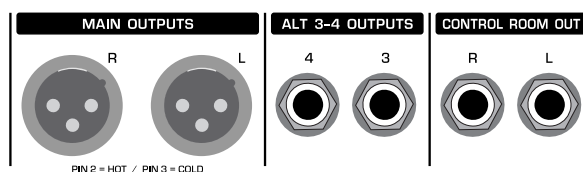


Fig. 2.14: Uscite Main Mix, Uscite Alt 3-4 e uscite Control Room

# EUROSTACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## MAIN OUTPUT

Le uscite *MAIN* conducono il segnale *MAIN MIX* e sono realizzate come connettori XLR bilanciati con un livello nominale di +4 dBu.

## ALT 3-4 OUTPUTS

Le uscite *ALT 3-4* sono sbilanciate e conducono il segnale sommato dei canali posto su questo gruppo tramite l'interruttore *MUTE*. In questo modo si può trasmettere un sottogruppo per es. su un altro mixer o si può utilizzare questa uscita come uscita di registrazione parallelamente ai Main Output. In questo modo siete in grado di registrare quattro tracce contemporaneamente. E come la cilegina sulla torta potete dotare queste 4 tracce di cavi ad Y e cablare il vostro registratore a 8 tracce in modo da avere a disposizione 2 x 4 tracce (p.e. canale 1 su traccia 1 e su traccia 2 ecc.). Nel primo passaggio registrate quindi le tracce 1, 3, 5 e 7 e nel secondo le tracce 2, 4, 6 e 8.

## CONTROL ROOM OUTPUT

L'uscita *Control Room* viene normalmente collegata con il sistema di monitoraggio nella stanza di regia e mette a disposizione la somma stereo ed eventuali segnali solo.

### 2.4.2 Alimentazione di corrente, phantom power e fusibile

BEHRINGER® EUROSTACK®  
MODEL UB1204FX-PRO  
CONCEIVED AND DESIGNED  
BY BEHRINGER GERMANY.  
ASSEMBLED IN CHINA UNDER  
ISO9000 CERTIFIED  
MANAGEMENT SYSTEM.  
WWW.BEHRINGER.COM  
PATENT PENDING

**CAUTION:** REPLACE  
FUSE WITH SAME TYPE  
FUSE AND RATING.  
**ATTENTION:** UTILISER  
UN FUSIBLE DE RECHANGE DE  
MEME TYPE ET CALIBRE.  
FUSE  
100 - 240 V~: T 1,6 A H  
POWER SOURCE  
100 - 240 V~: 40 W max.

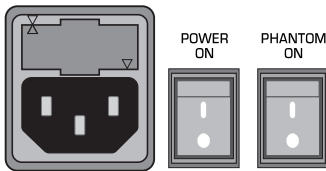


Fig. 2.15: Alimentazione di corrente e fusibile

## PORTAFUSIBILE/PRESA STANDARD IEC

Il collegamento in rete avviene tramite il cavo di rete accluso con il collegamento standard IEC ed è conforme alle norme di sicurezza vigenti. Un cavo di rete adeguato fa parte della fornitura. Se dovete sostituire il fusibile usatene assolutamente uno dello stesso tipo.

## Interruttore POWER

Con l'interruttore *POWER* si mette in funzione il mixer.

## Interruttore PHANTOM

Con l'interruttore *PHANTOM* si attiva il phantom power per i connettori XLR dei canali mono, necessario per il funzionamento dei microfoni a condensatore. Il LED rosso +48 V si accende quando il phantom power è attivato. L'impiego di microfoni dinamici continua ad essere normalmente possibile, se questi sono realizzati in modo bilanciato. In caso di dubbio rivolgetevi al produttore del microfono!

Una volta che il phantom power è attivo non si può collegare nessun microfono al mixer (oppure alle stagebox/wallbox). Collegare i microfoni prima dell'attivazione. Inoltre prima di attivare il phantom power, gli altoparlanti monitor/PA dovrebbero essere su mute. Dopo l'attivazione attendere un minuto circa prima d'impostare l'amplificazione d'ingresso, così che il sistema si possa stabilizzare.

Attenzione! Non utilizzare assolutamente i connettori XLR collegati in modo sbilanciato (con i PIN 1 e 3 collegati) sulle prese di ingresso MIC, se si intende attivare il phantom power.

## NUMERO DI SERIE

Il numero di serie è importante per il vostro diritto a usufruire della garanzia. Osservate a questo proposito le indicazioni al cap. 1.3.3.

## 3. PROCESSORE DI EFFETTI DIGITALE

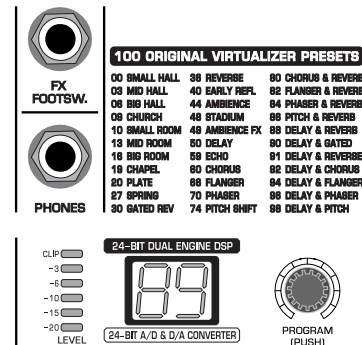


Fig. 3.1: Modulo di effetti digitali (solo UB1204FX-PRO)

## PROCESSORE 24-BIT MULTI-FX

Qui viene offerta una panoramica di tutti i preset del processore multieffetto. Il modulo effetti integrato offre effetti di alta qualità, quali per es. hall, chorus, flanger, echo e molti altri ancora combinati. Grazie al controllo *FX*, è possibile inviare i segnali al processore di effetti. Il modulo effetti integrato offre il vantaggio di non richiedere cablaggio. In questo modo, il pericolo di creare cortocircuiti a massa o livelli di segnale non omogenei viene eliminato all'origine, semplificando notevolmente le operazioni. Attraverso *Aux Send 2* nei canali e nel regolatore master *Aux Send 2*, si può alimentare con segnali il processore di effetti. Il processore di effetti stereo incorporato ha il vantaggio che non si deve collegare con cavi. In questo modo si evita dall'inizio il pericolo ronzii dovuti a loop o livelli diseguali e se ne semplifica notevolmente l'uso.

In questo caso si tratta di un preset di classici effetti di mixaggio. Se si gira la manopola *STEREO AUX RETURN FX*, si crea un mixaggio del segnale di canale (secco) e del segnale di effetto. Il balance fra i due segnali si controlla con il fader di canale e la manopola *STEREO AUX RETURN FX*.

## FX FOOTSW

Sulla presa collegate un comune pedale che vi permette di attivare e disattivare il processore di effetti. Se il processore di effetti viene disattivato con il pedale, ciò viene mostrato da un punto luminoso nella parte bassa del display.

Nella pagina seguente trovate una figura per il cablaggio corretto del vostro pedale.

## LEVEL

L'indicatore di livello a LED sul modulo di effetti dovrebbe mostrare sempre un livello sufficientemente alto. Fare in modo che il LED *Clip* si accenda solo in caso di picchi. Se è acceso costantemente, sovrarmodulate il processore di effetti e si producono delle fastidiose distorsioni. Il potenziometro *FX (AUX SEND 2)* regola il livello di ingresso nel modulo di effetti.

## PROGRAM


Girando la manopola *PROGRAM* selezionate i preset di effetti. Sul display il numero di programma del preset al momento attivo lampeggia. Per confermare il preset selezionato premete sul pulsante; il lampeggiamento termina. Potete confermare il preset selezionato anche con il pedale.

## 4. INSTALLAZIONE

### 4.1 Montaggio in un rack

Nell'imballaggio del vostro mixer trovate due angoli di montaggio da 19" che servono per il montaggio alle facce laterali del mixer.

Per fissare gli angoli di montaggio al mixer, togliete prima di tutto le viti che si trovano alle facce laterali di sinistra e di destra. Quindi montate i due angoli con le stesse viti. Osservate che ognuno dei due angoli di montaggio va bene solo da un lato. Dopo il montaggio, il mixer si può sistemare in un comune rack da 19". Fate sempre in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponetelo nelle vicinanze di fonti di calore o di amplificatori di potenza, in modo da evitarne il surriscaldamento.

 Per il montaggio degli angoli da rack da 19" utilizzate esclusivamente le viti fissate sulle facce laterali del mixer.

### 4.2 Connessioni dei cavi

Per le diverse applicazioni sono necessari molti tipi di cavo diversi. Le seguenti figure vi mostrano come devono essere fatti questi cavi. Usate sempre dei cavi di alta qualità.

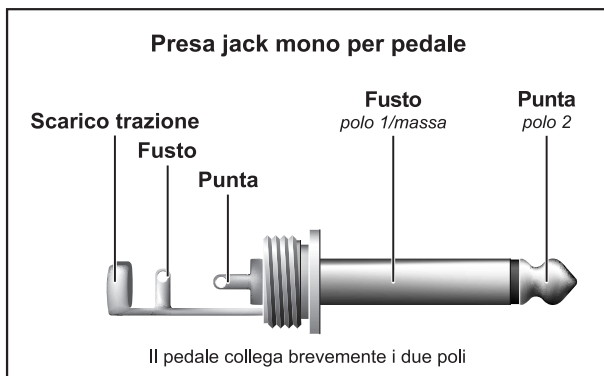



Fig. 4.1: Presa jack mono per pedale

#### 4.2.1 Connessioni audio

Per usare gli ingressi e le uscite a 2 tracce, usate dei comuni cavi cinch.

Naturalmente potete anche connettere degli apparecchi a cablaggio sbilanciato agli ingressi/uscite bilanciati. Impiegate dei jack mono o connettete l'anello del jack stereo con il fusto (oppure pin 1 con pin 3 per i connettori XLR).

 **Attenzione!** Non utilizzare assolutamente i connettori XLR collegati in modo sbilanciato (con i PIN 1 e 3 collegati) sulle prese di ingresso MIC, se si intende attivare il phantom power.

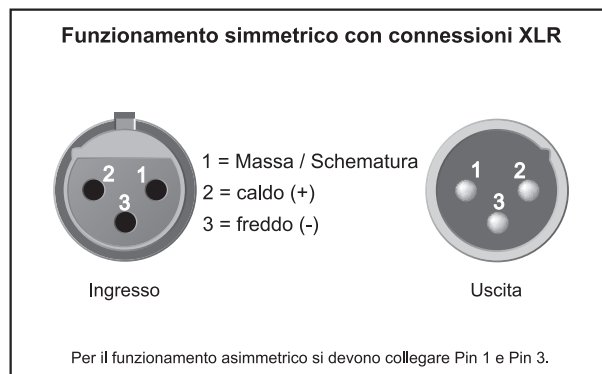


Fig. 4.2: Connettori XLR

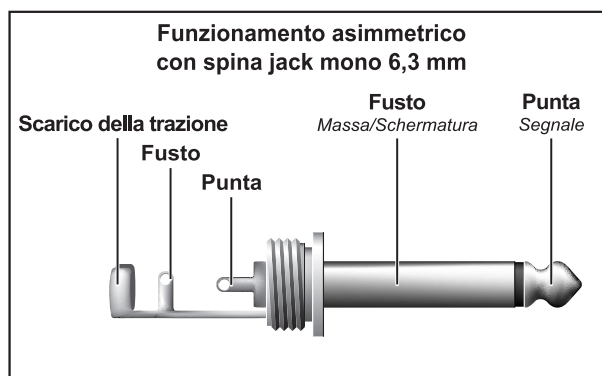


Fig. 4.3: Presa jack mono 6,3 mm

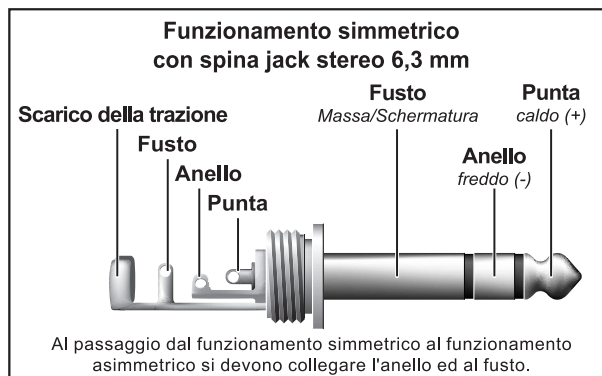


Fig. 4.4: Presa jack stereo 6,3 mm

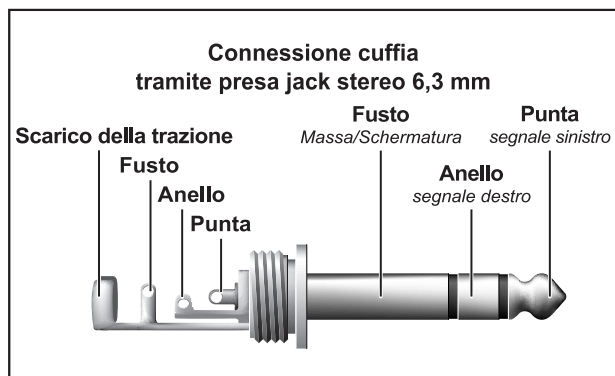


Fig. 4.5: Presa jack stereo per cuffia

# EURORACK UB1204-PRO/UB1204FX-PRO

## 5. DATI TECNICI

### Ingressi mono

#### Ingressi microfono (IMP Invisible Mic Preamp)

Tipo XLR, bilanciato el.,  
attivazione d'ingresso discreta

Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)

@ 0  $\Omega$  resistenza sorgente -134 dB / 135,7 dB pesato A

@ 50  $\Omega$  resistenza sorgente -131 dB / 133,3 dB pesato A

@ 150  $\Omega$  resistenza sorgente -129 dB / 130,5 dB pesato A

Risposta in frequenza <10 Hz - 150 kHz (-1 dB),  
<10 Hz - 200 kHz (-3 dB)

Intervallo di amplificazione da +10 +60 dB  
Max. livello d'ingresso +12 dBu @ +10 dB Gain  
Impedenza circa 2,6 k $\Omega$  bilanciata  
Rapporto S/N 110 dB / 112 dB pesato A  
(0 dBu In @ +22 dB Gain)

Distorsione (THD+N) 0,005% / 0,004% pesato A

### Ingresso linea

Tipo 6,3 mm jack stereo,  
bilanciata elettronicamente  
Impedenza circa 20 k $\Omega$  bilanciata  
10 k $\Omega$  sbilanciata  
Intervallo di amplificazione da -10 a +40 dB  
Max. livello d'ingresso 30 dBu

### Smorzamento sfumato<sup>1</sup> (smorzamento diafonia)

Main-Fader chiuso 90 dB  
Canale su mute 89,5 dB  
Fader di canale chiuso 89 dB

### Risposta in frequenza

Ingresso microfono verso Main Out  
<10 Hz - 90 kHz +0 dB / -1 dB  
<10 Hz - 160 kHz +0 dB / -3 dB

### Ingressi stereo

Tipo 6,3 mm jack stereo,  
bilanciata elettronicamente  
Impedenza circa 20 k $\Omega$   
Max. livello d'ingresso +22 dBu

### EQ canali mono

Low 80 Hz  $\pm$ 15 dB  
Mid 2,5 kHz /  $\pm$ 15 dB  
High 12 kHz /  $\pm$ 15 dB

### EQ canali stereo

Low 80 Hz  $\pm$ 15 dB  
Mid 2,5 kHz /  $\pm$ 15 dB  
High 12 kHz /  $\pm$ 15 dB

### Aux Send

Tipo jack mono 6,3 mm sbilanc.  
Impedenza circa 120  $\Omega$   
Max. livello d'uscita +22 dBu

### Aux Return stereo

Tipo 6,3 mm jack stereo,  
bilanciata elettronicamente  
Impedenza circa 20 k $\Omega$  bilanc. / 10 k $\Omega$   
sbilanciata  
Max. livello d'ingresso +22 dBu

### Uscite Main

Tipo XLR, bilanciate elettronicamente  
Impedenza circa 240  $\Omega$  bilanc. / 120  $\Omega$  sbilanc.  
Max. livello d'uscita +28 dBu

### Uscite Control Room

Tipo jack mono 6,3 mm sbilanc.  
Impedenza circa 120  $\Omega$   
Max. livello d'uscita +22 dBu

### Uscita della cuffia

Tipo 6,3 mm jack stereo,  
sbilanciato  
Max. livello d'uscita +19 dBu / 150  $\Omega$  (+25 dBm)

### DSP

Convertitori Texas Instruments <sup>TM</sup>  
Sigma-Delta a 24 bit,  
64/128 volte Oversampling  
Velocità campionamento 40 kHz

### Dati di sistema Main Mix<sup>2</sup>

Rumore  
Main Mix @ - $\infty$ ,  
fader di canale - $\infty$ , -105 dB / -108 dB pesato A  
Main Mix @ 0 dB,  
fader di canale - $\infty$ , -95 dB / -97 dB pesato A  
Main Mix @ 0 dB,  
fader di canale @ 0 dB, -82,5 dB / -85 dB pesato A

### Alimentazione

Tensione di rete da 100 a 240 V~, 50/60 Hz  
Consumo circa 40 W  
Fusibile 100 - 240 V~: T 1,6 A H  
Collegamento in rete Collegamento standard IEC

### Dimensioni/peso

**UB1204FX-PRO**  
Dimensioni (A x L x P): circa 97 mm (3 7/8") x 247 mm  
(9 11/16") x 334 mm (13 5/32")  
Peso (netto) circa 2,60 kg

### UB1204-PRO

Dimensioni (A x L x P): circa 97 mm (3 3/4") x 247 mm  
(9 11/16") x 328 mm (13")  
Peso (netto) circa 2,56 kg

### Condizioni di misura:

per 1: 1 kHz rel. a 0 dBu; da 20 Hz a 20 kHz; ingresso line; uscita Main; guadagno unitario.

per 2: da 20 Hz a 20 kHz; misurato su uscita Main.  
canali da 1 a 4: guadagno unitario; regolazione canale neutra; tutti i canali su Main Mix; canali 1/3 tutti a sin., canali 2/4 tutti a ds. Riferimento = +6 dBu.

La ditta BEHRINGER si sforza sempre di garantire i massimi livelli di qualità. Modificazioni resesi necessarie saranno effettuate senza preavviso. I dati tecnici e l'aspetto dell'apparecchio potrebbero quindi discostarsi dalle succitate indicazioni e rappresentazioni.